

11828 - Aspectos ambientais e econômicos da Apicultura nos agroecossistemas familiares em Santa Maria das Barreiras, Pará.

Environmental and economic aspects of beekeeping in agroecosystems Family in Santa Maria das Barreiras, Pará.

NOGUEIRA, Ana Caroline Neris¹; SILVA, Luis Mauro Santos²; SOUZA, Raimundo Nonato Ribeiro de³.

1 Universidade Federal do Pará, Mestranda do PPGAA/NCADR e bolsista da CAPES, anacarolineris@hotmail.com; 2 Universidade Federal do Pará, Docente-pesquisador do PPGAA/NCADR lsilva@ufpa.br; 3 Estudante da Casa Família Rural, Santa Maria das Barreiras nonatocfrmpa@hotmail.com.

Resumo: A produção do mel tem se tornado uma fonte de renda de grande importância para as famílias assentadas no município de Santa Maria das Barreiras, sul do Pará. A implantação de uma associação que reúne todos os produtores, APIFAM veio fortalecer ainda mais a cadeia produtiva do mel e criar melhores condições para a produção, beneficiamento e comercialização dos produtos gerados a partir da criação das abelhas. A atividade, além de contribuir no aumento da renda das famílias, tem demonstrado ser sustentável no âmbito ambiental por conservar as áreas de mata e evitar a utilização do fogo para o manejo das áreas de pasto e roça. Diante dessas possibilidades, o presente estudo buscou, através da aplicação de questionários, levantar os aspectos referentes as dimensões ambientais e econômicas da atividade junto aos associados da APIFAM, refletindo sobre as vantagens da atividade e sua contribuição para a preservação e conservação do meio ambiente.

Palavras -Chave: Agroecologia, sustentabilidade, dimensão ambiental.

Abstract: *The production of honey has become a source of income of great importance to the families settled in Santa Maria das Barreiras, south of Pará. The deployment of an association of all producers, came APIFAM further strengthen the production chain honey and create better conditions for the production, processing and marketing of products generated from the creation of bees. The activity and contribute to increase the income of families has proven to be sustainable within the environment to conserve forest areas and avoid the use of fire for management of grasslands and fields. Given these possibilities, this study sought, through questionnaires, raising the aspects concerning the environmental and economic dimensions of the activity associated with the APIFAM, reflecting on the benefits of activity and its contribution to the preservation and conservation of the environment.*

Key Words: *Agroecology, sustainability, dimension environmental.*

Introdução

É sabido que devido sua diversidade floral, a região Amazônica possui um grande potencial para o desenvolvimento da Apicultura, já que as abelhas necessitam do pólen das espécies vegetais para a produção do mel. No caso da região Norte, essa atividade tem sido desenvolvida artesanalmente, com a comercialização dos produtos no mercado interno e informal, além de apresentar serias dificuldades no que tange a organização dos produtores. O estado do Pará é considerado o maior produtor da região, porém no ranking nacional sua produção não é expressiva perante os demais estados (FEDERAÇÃO...,

2006).

A participação expressiva dos agricultores familiares na apicultura paraense tem possibilitado a utilização da mão de obra familiar melhorar a qualidade de vida das famílias e garantir a geração de renda proveniente de uma atividade que tem se destacado na integração das atividades produtivas das lógicas familiares de produção (diversificadas por natureza), apontando-se como alternativa concreta na re-conversão (GLIESSMAN, 2001) de agroecossistemas especializados na pecuária extensiva via diversificação e integração.

De acordo com Both (2008), a atividade conta com a participação de mais de 2000 famílias desenvolvendo a Apicultura, com uma produção de 500 toneladas anuais de mel no estado do Pará.

A implantação, conservação e manejo adequado da atividade resultam na manutenção da biodiversidade, no aumento da produção agrícola através da polinização e, conseqüentemente, no aumento da oferta de alimentos (PERUCHI, 2009). Sobre o aspecto ambiental vale ainda ressaltar, que no caso da região sul do Pará, a Apicultura tem representado um importante papel no que tange o uso do fogo como manejo das áreas de pastagem e roça pelos agricultores. A conscientização por parte dos agricultores tem resultado na adoção de práticas alternativas ao uso do fogo e a disseminação de tais alternativas aos demais agricultores.

Por ser uma atividade com elevado potencial de integração e sustentável no âmbito ambiental e por garantir uma fonte de renda para as famílias, buscou-se levantar os aspectos ambientais e econômicos dessa atividade nos agroecossistemas familiares localizados em projetos de assentamentos da Reforma Agrária no município de Santa Maria das Barreiras, sul do Pará.

Metodologia

O caráter deste estudo foi exploratório e para a coleta de dados, aplicou-se um questionário estruturado a fim de obter as informações sobre as famílias associadas da APIFAM e a produção do mel e seus derivados durante o período de 2009. Ao todo foram aplicados 30 questionários, destes, 1 corresponde ao representante legal da APIFAM. Após a coleta das informações, os dados foram sistematizados em planilha eletrônica.

- Área de estudo

Os projetos de Assentamento AGROPECUS I e II, estão localizados há 40 km de distância da sede do município de Santa Maria das Barreiras, juntos possuem uma área total de 38 mil hectares e capacidade para mil famílias assentadas. Sua criação aconteceu no ano de 1996, mesmo a área sendo ocupada a partir do ano de 1988. Atualmente possuem como infraestrutura uma escola de ensino Fundamental, um posto de saúde e a Casa Família Rural do município que se encontra na área do assentamento AGROPECUS I. No período de ocupação do assentamento, a vegetação predominante era de mata com abundância de essências florestais e frutíferas nativas, atualmente nos estabelecimentos encontra-se menos de 50% dessa vegetação, predominando então, vastas áreas de pastagem (PLANO..., 2001).

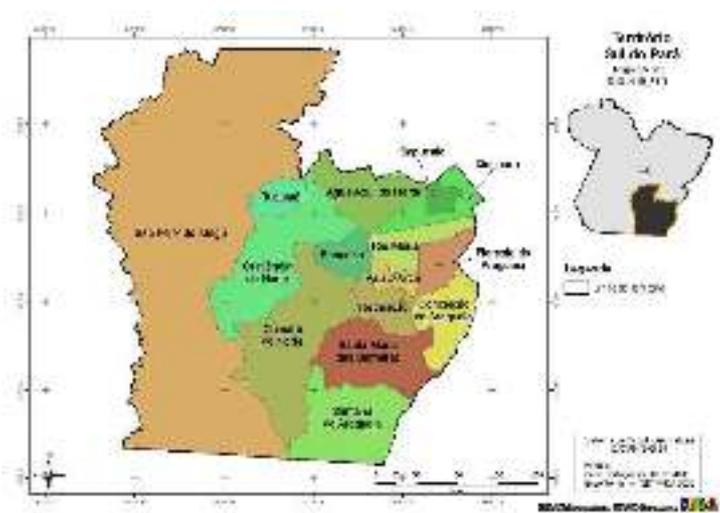


Figura 01: Mapa do território Sul do Pará.

Fonte: <http://sit.mda.gov.br>.

Resultados e discussão

Histórico da Atividade

Com o objetivo de iniciar a promoção e continuidade de atividades produtivas para a melhoria da condição de vida dos agricultores familiares assentados nos mais de 169 assentamentos localizados na região, as organizações da Comissão Pastoral da Terra - CPT, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Conceição do Araguaia e da Diocese de Conceição do Araguaia perceberam a necessidade de se instalar projetos de diversificação nos agroecossistemas. O projeto teve início na década de 1990 no município de Conceição do Araguaia e mais tarde no ano de 2000 se estendeu para o município de Santa Maria das Barreiras.

As atividades produtivas propostas incluíam a criação de pequenos animais, como a piscicultura, avicultura e apicultura e também os sistemas agroflorestais. Sobre este último, vale ressaltar a importância dada para a implantação de espécies de interesse econômico (destinadas a venda e consumo) e ambiental (manutenção da biodiversidade, recuperação de áreas degradadas, entre outros).

Em 2004 foi criada a Associação dos Apicultores Flor da Amazônia Sul e Sudeste do Pará – APIFAM, com o objetivo de contribuir no debate sobre a produção de pequenos animais especialmente a apicultura. A APIFAM participa diretamente de feiras de comercialização (Feira Regional da Agricultura Camponesa – FERAC) e Fóruns e Eventos de promoção da Agroecologia. Os associados da APIFAM fazem parte de vários assentamentos de Santa Maria das Barreiras, onde a associação desempenha um importante papel no debate de modelos de produção mais sustentáveis.

Sobre o início da atividade, observou-se que 60% das famílias entrevistadas foram motivadas através do apoio e dos cursos ofertados pela CPT, a partir de então, essas unidades instaladas acabaram motivando os demais agricultores a desenvolverem a atividade em seus estabelecimentos.

– Dimensão Ambiental

As espécies de abelhas cultivadas pelos produtores são pertencentes aos gêneros: *Melipona* e *Apis*. As meliponíneas de acordo com Venturieri (2003) são bem adaptadas a realidade amazônica, podendo polinizar as espécies nativas e dependendo da florada produzem um mel de maior qualidade com sabor e aroma peculiares, mesmo em menos quantidade o valor do produto no mercado chega a ser mais elevado quando comparado ao mel das *Apis*. Em geral, as abelhas produzem: o mel, a geleia, a cera, pólen e própolis. Todos esses produtos são importantes fontes de proteínas e possuem elevadas propriedades nutritivas benéficas para o homem, além de serem utilizados para fins terapêuticos (WEISE 1986 citado por COSTA da SILVA, 2006). Este último comprova-se pela ampla utilização pelas famílias do própolis, principalmente, na forma de xarope no combate e prevenção de resfriados, gripe e outros.

A produção do mel e os demais produtos apícolas são oriundos de floradas silvestres e de espécies frutíferas cultivadas ao longo dos estabelecimentos. Os pastos apícolas são conservados para que haja a disponibilidade de floradas ao longo do ano para as abelhas produzirem o mel. Dessa forma, o cultivo e formação de áreas de plantio estão se tornando cada vez maiores, com a introdução de espécies nativas, principalmente frutíferas. A implantação de pomares e sistemas agroflorestais estão assumindo o papel de recomposição da vegetação além de oferecerem outros produtos para a alimentação e como fonte de renda para as famílias. Pela presença de vastas áreas de pastagem, uma das principais floradas vem do assa-peixe (pertencente ao gênero *Vernonia*).

O principal problema citado para o desenvolvimento da atividade são as queimadas que comumente acontecem nas áreas do assentamento como forma de manejo das pastagens (limpeza do pasto). Aliado a esse problema algumas famílias apontaram ainda a falta de mão de obra para realizar os cuidados necessários no apiário, o uso de agrotóxicos por outros agricultores, ataque de predadores (formigas) e ainda falta de cursos de formação para melhoria na qualidade da coleta e beneficiamento da produção.

- Dimensão Econômica

Atualmente a quantidade de colmeias encontradas no assentamento chega a um total de 965 caixas de abelhas, das quais 732 se encontram com abelhas e 233 sem abelhas. O produto mais comercializado é o mel, seguido da cera e posteriormente o própolis. A intenção de muitos produtores é realizar cursos para a preparação da geleia real e do extrato de própolis e ainda a produção da rainha.

Atualmente os produtos são comercializados nos próprios estabelecimentos, na cidade e nas feiras realizadas pela APIFAM que acontecem anualmente e reúnem todos os produtores e oferecem uma boa oportunidade de comercialização e preço mais elevado dos produtos. Além da venda independente, hoje a APIFAM conta com projeto para fornecer mel para merenda escolar através do Programa de Aquisição de Alimentos do Governo Federal - PAA.

Quadro 01: Produtividade dos produtos apícolas em 2009/2010.

PRODUTO	QUANTIDADE (KG)	VALOR MÉDIO DE VENDA (R\$/KG)
MEL	5.664	6,12
CERA	362	31,66
PROPÓLIS	20,2	212,66

Fonte: pesquisa de campo (2011).

Além da melhoria na qualidade da alimentação, as famílias citam a melhoria na renda oriunda dos produtos apícolas como uma das principais mudanças após o início da atividade, algumas famílias inclusive já fabricam cosméticos a base de mel para a comercialização.

O mel é comercializado em embalagens plásticas de variados tamanhos e de vidro. É necessário, portanto, a vedação das embalagens, para dar maior segurança e garantia de um produto de qualidade aos consumidores. De acordo com os produtores, a padronização dos rótulos com o logotipo da APIFAM facilita a venda e divulga o produtor, já que o nome da propriedade e do proprietário estão expostos nas embalagens bem como dos meios de contato.

A apicultura, tem portanto, modificado a paisagem dos agroecossistemas e a vida das famílias. Primeiro por evitar o uso do fogo como forma de manejo, colaborar na recomposição da vegetação com a implantação de espécies nativas e ainda por conservar e garantir a biodiversidade. Segundo, por oferecer alimentos mais saudáveis e melhorar a qualidade de vida das famílias produtoras.

Agradecimentos

A CAPES pela concessão da bolsa de Mestrado. Aos associados da APIFAM pela colaboração e apoio durante o levantamento dos dados da pesquisa e a CPT de Xinguara.

Bibliografia Citada

BOTH, **João Paulo Castanheira Lima**. Mel na composição da renda em Unidades de Produção Familiar no Município de Capitão Poço, Pará, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará, Belém, 2008. 106 p.

COSTA DA SILVA, **Elen Vanessa**. **Caracterização e pasteurização de méis de abelhas *Melipona fasciculata* (uruçu cinzenta) e *Apis mellifera* (africanizadas)**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará. Belém. 2006, 51 p.

FEDERAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DOS APICULTORES DO ESTADO DO PARÁ.
O Panorama da Apicultura Paraense. In: ENCONTRO ESTADUAL DE APICULTORES DO ESTADO DO PARÁ, 2006, Castanhal. **Anais...** Pará: FAPIC, 2006. Ciclo de Palestras, v. 01, CD-Rom.

GLIESSMAN, S.R. 2001. **Agroecologia: Processos Ecológicos em Agricultura Sustentável. 2ª ed. Porto Alegre.** RS.: Ed. Universidade/UFRGS, 653p.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO PROJETO DE ASSENTAMENTO AGROPECUS I. Marabá: INCRA (SR27), Coopatiórô, 2001. 91p.

PERUCHI, Rosane Malusá Gonçalves. O léxico da apicultura e da meliponicultura no Brasil: **estudos iniciais para a elaboração de um dicionário terminológico.** Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista. Araraúqara, 2009, 218 p.

VENTURIERI, G.C. FERNANDES, M.M.; RODRIGUES, S.T.; SANTANA, J.C.; RAIOL, V. DE F.O. Caracterização e avaliação de abelhas indígenas e de plantas melíferas utilizadas para a produção de mel, entre os pequenos agricultores da Amazônia Oriental. Relatório de Pesquisa. Belém: EMBRAPA. 2003. 84p.